

UPS SmartOnline de Doble Conversión En Línea de 5kVA, 4U en Rack/Torre, entrada de fase dividida incluye interruptor de derivación

NÚMERO DE MODELO: **SU5000RT4U**



General

UPS SmartOnline 5 kVA, Hot-Swap, rack/torre modular, de 5000VA en línea, de doble conversión de Tripp Lite; para equipos de servidores, redes y telecomunicaciones. Mantiene una salida CA derivada de la batería durante los apagones con regulación de voltaje activa y constante. La derivación automática tolerante a fallas previene las interrupciones inesperadas del servicio durante las condiciones de sobrecarga o fallas internas. El gabinete todo en uno se instala en 4 espacios de rack (4U). Instalación en torre vertical con el accesorio 2-9USTAND opcional. Instalación en rack de 2 postes con el accesorio opcional 2POSTRMKITHD. Salida de onda sinusoidal constante dentro del 3% de 208/120 o 240/120V seleccionable de CA. Corrige las caídas de voltaje y sobrevoltajes de 65V a 140V (L-N). Se puede ampliar el tiempo de autonomía con módulos de baterías externas. UPS de doble conversión convierte la entrada bruta de CA en CD, luego la reconvierte a una salida de CA de onda sinusoidal perfecta con protección mejorada contra distorsión armónica, impulsos eléctricos rápidos y otros problemas difíciles de resolver que no toman en cuenta otros tipos de UPS. Funcionamiento extremadamente eficiente, en la configuración opcional de modo económico, reduciendo la producción de calor y ahorrando en los costos de energía. Supresión de sobretensiones de CA de grado de red y supresión de ruido. Las interfaces de administración de red incluyen la combinación de RS-232 habilitado y puerto serial de cierre de contacto, puerto USB mejorado y ranura SNMPWEBCARD. Incluye puertos seriales USB y DB9. El puerto DB9 incorporado ofrece datos de monitoreo mejorado RS-232 y la capacidad de monitoreo de cierre de contactos. La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de administración de energía y apagado automático de Windows y Mac OS X. Soporta el monitoreo detallado simultáneo de los niveles de carga de los equipos, datos del auto-diagnóstico y condiciones de la energía de la red pública mediante las 3 interfases de red. Incluye el software PowerAlert de monitoreo y el cableado completo. Interfaz de Apagado de Emergencia (EPO). Los LED y la pantalla LCD del panel frontal con controles de desplazamiento soportan el monitoreo visual de las funciones principales del UPS. El panel de visualización de LED/LCD gira fácilmente para poder verlo en configuraciones de rack o de torre. alarma acústica. Auto-diagnóstico. Accesorios para la instalación en rack de 4 postes Incluye clavija de alimentación NEMA L14-30P de fase dividida, 4 hilos y 12 tomacorrientes en total (2 L6-30R, 2 L6-20R y 8

Destacado

- UPS de 5000VA / 5kVA / 3800W en línea, de doble conversión.
- El interruptor de derivación para mantenimiento, incluido, permite el remplazo en vivo de UPS con cero tiempo muerto
- Salida de 208/120V o 240/120V +/-3% a 60Hz
- Factor de forma de 4U compatible para rack/torre; Módulos de potencia y batería Hot-Swap
- Puertos USB, RS232 y EPO; soporte para opciones de tarjeta SNMP/WEB
- LEDs de panel frontal con pantalla LCD de monitoreo y control detallado
- Se puede expandir el tiempo de autonomía con módulos de batería externas
- Entrada NEMA L14-30P (fase dividida 4 hilos); tomacorrientes L6-30R, L6-20R y 5-15/20R

Requisitos del Sistema

- Servicio Eléctrico: 125/250V, 4 hilos, fase dividida, 30A
- Interfaz de Comunicación: serial DB-9 o USB
- Compatible con todo el equipo estándar de 19 pulgadas

El Paquete Incluye

- Sistema de UPS SU5000RT4U (con módulo PDU SUPDMB56 desmontable).
- Cableado USB, DB9 y EPO.
- Kit de instalación para montar en rack de 4 puestos.
- Manual del propietario e información sobre la garantía.

5-15/20R). El cable de entrada y los tomacorrientes están instalados en una placa posterior desprendible con interruptor de derivación manual para permitir el reemplazo Hot-Swap del UPS, sin apagar los equipos conectados. La placa posterior SUPDMB568HW desprendible opcional permite las conexiones eléctricas permanentes de entrada-salida al UPS. Unidades externas de distribución de energía (PDU) adicionales disponibles. Las baterías internas y los módulos de baterías externas opcionales son Hot-Swap y se pueden reemplazar en el campo. Atractivo esquema totalmente en color negro. \$250,000 de Seguro Máximo de por Vida (EE. UU., Canadá y Puerto Rico únicamente)

Características

- UPS 100% en línea, de doble conversión ofrece una salida CA de onda sinusoidal pura constante, libre de sobretensiones, fluctuaciones de voltaje o ruido en la línea.
- Capacidad de potencia de 5000VA/3800 watts con conexiones de salida de doble voltaje de 208/120 o 240/120V
- El gabinete de 4U todo en un uno de densidad de alta potencia soporta la instalación en solo 4 espacios de rack.
- El UPS de doble conversión convierte la entrada bruta de CA en CD, luego la reconvierte a una salida de CA de onda sinusoidal perfecta con protección mejorada contra distorsión armónica, impulsos eléctricos rápidos y otros problemas que no resuelven el resto de los UPS.
- El cable de entrada y los tomacorrientes están instalados en una placa posterior desprendible con interruptor de derivación manual para permitir el reemplazo Hot-Swap del UPS sin apagar los equipos conectados
- Ofrece una potencia de salida de onda sinusoidal perfectamente regulada sin ruido en la línea, sobretensiones momentáneas o variaciones de frecuencia para lograr una operación más eficiente de los equipos críticos de servidores, redes y telecomunicaciones.
- Mantiene la salida dentro del 3% del voltaje nominal de 208/120 o 240/120V seleccionado durante caídas de voltaje y sobrevoltajes.
- Soporta los equipos conectados durante apagones por hasta por 14 / 6 minutos a niveles de media carga/plena. La autonomía se puede ampliar aun más con módulos de baterías externas opcionales.
- El sistema de administración inteligente de la batería extiende la vida de la batería
- Algunas configuraciones de baterías externas requieren del uso del software para configuración de baterías externas de Tripp Lite (ver manual)
- Las interfaces de red soportan comunicaciones simultáneas a través del puerto USB, el puerto DB9 y la ranura SNMPWEBCARD
- Software de monitoreo para UPS PowerAlert, incluido, admite el cierre seguro sin supervisión, el monitoreo y control mediante servidores locales conectados, además de cualquier cantidad de servidores adicionales sobre IP.
- Los puertos de comunicaciones soportan mensajes sobre funcionamiento de batería, batería baja, restablecimiento de la energía, voltaje CA, voltaje CD, monitoreo de la corriente de salida, corriente de carga de la batería, capacidad de la batería, frecuencia de la línea dCA, apagado programado del inversor, activación de la auto-prueba y control de la potencia de salida.
- Incluye puertos USB y seriales DB9. El puerto DB9 incorporado ofrece datos de monitoreo RS-232 y la capacidad de monitoreo de cierre de contactos mejorados. La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de administración de energía y de apagado automático de Windows y Mac OS X.
- Interfaz EPO incorporada con cable
- Incluye 12 tomacorrientes incorporados (2 L6-30R, 2 L6-20R y 8 NEMA 5-15/20R).
- Clavija de entrada L14-30P de fase dividida con 4 hilos (propio de la PDU desprendible). El PDU opcional con instalación eléctrica permanente de entrada/salida está disponible por separado
- La lectura del LCD y de los LEDs del panel frontal con botones de desplazamiento permite la confirmación visual de las funciones más importantes del UPS y de las condiciones eléctricas del sitio
- Los interruptores del panel frontal permiten el control del encendido/apagado y las funciones de auto-diagnóstico y cancelación de la alarma.
- Los rieles de instalación ajustables incluidos soportan la instalación en racks de 4 postes de 19 pulgadas.
- El juego de soportes para instalación en torre 2-9USTAND, opcional, soporta la instalación en torre vertical.
- El accesorio opcional 2POSTRMKITHD permite la instalación en rack de 2 postes.
- El UPS se envía totalmente ensamblado cumpliendo por completo con las regulaciones del Departamento de Transporte [DOT], sin necesidad de que el usuario invierta tiempo conectando las baterías internas.
- Derivación electrónica tolerante a fallas mantiene la salida de la energía de la red pública durante una variedad de condiciones de falla del UPS
- PDU desprendible con interruptor de derivación manual incorporado permite el cambio Hot-Swap del UPS sin necesidad de apagar el equipo conectado.



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

- \$250,000 Seguro Máximo de por Vida para los equipos conectados (EE. UU., Canadá y Puerto Rico únicamente)

Especificaciones

SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	5000
Capacidad de salida (kVA)	5
Capacidad de Salida (Watts)	3800
Capacidad de salida (kW)	3.8
Detalles de capacidad de salida	Soporta hasta 105% de carga continuamente en modo de doble conversión, 106% a 125% por 3 minutos, 126% a 150% por 30 segundos; las cargas superiores a 150% activan la operación inmediata en modo de derivación para soportar equipo directamente desde la energía de la red pública. A medida que la sobrecarga es eliminada, se restablece automáticamente el modo de doble conversión.
Factor de Potencia	0.8
Factor de cresta	03:01:00
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	120V; 208V; 240V
Detalles del voltaje nominal	Selección automática de salida de fase dividida de 240/120 ó 208/120
Compatibilidad de Frecuencia	60 Hz
Regulación del voltaje de salida (modo de línea)	+/- 3%
Regulación del voltaje de salida (modo de línea económica)	+/- 10%
Regulación del voltaje de salida (modo de batería)	+/- 3%
Tomacorrientes	(8) 5-15/20R; (2) L6-20R; (2) L6-30R
Breakers de salida	Cada disyuntor derivador 20A (x4) protege dos tomacorrientes 5-15/20R , cada disyuntor de doble polo 20A (x2) protege un L6-20R, los tomacorrientes L6-30R no tienen disyuntor
Forma de onda de CA de salida (modo de CA)	Onda Sinusoidal Pura
Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería)	Onda Sinusoidal Pura
ENTRADA	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	21A
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	208V CA / 120V CA (4 hilos monofásico dividido); 240V CA / 120V CA (4 hilos monofásico dividido)
Tipo de conexión de entrada del UPS	L14-30P
Descripción de la conexión de entrada del UPS	Entrada de fase dividida con 4 hilos (L1, L2, N, G)

Longitud del cable de alimentación del UPS (pies)	10
Longitud del cable de alimentación del UPS (m)	3
Servicio eléctrico recomendado	Fase dividida de 30A, 208/120 ó 240/120V, 4 alambres.
Longitud del cable de alimentación (m)	3
Fase de Entrada	Monofásico
BATERÍA	
Autonomía a Plena Carga (min.)	6 min. (3800W)
Autonomía a Media Carga (min.)	14 min. (1900w)
Tiempo de Autonomía Ampliable por Batería	Sí, con los módulos de baterías externas opcionales
Compatibilidad con módulo de baterías externas	BP192V1037C-1PH; BP192V12-3U; BP192V1407C-1PH; BP192V557C-1PH; BP192V787C-1PH; BP192V5RT2U (límite 1)
Voltaje CD del sistema (VCD)	192
Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 6 horas de 10% a 80% (típico, descarga de carga plena)
Cartucho de Batería Interna de Reemplazo para UPS	RBC9-192
Acceso a la Batería	Baterías internas y módulos de baterías externas reemplazables en funcionamiento por el usuario.
Descripción de reemplazo de batería	Baterías que se pueden cambiar en operación y reemplazables por el usuario
Tiempo de Autonomía Ampliable	Sí
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de regulación de voltaje	Regulación de voltaje de salida de +/-3% en modo en línea de doble conversión
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige sobrevoltajes hasta 140V (medidos en L1-N : L2-N)
Corrección de bajo voltaje	Corrige bajos voltajes hasta 65V (medidos en L1-N : L2-N)
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES	
Pantalla LCD del panel frontal	Pantalla LCD seleccionable con botones de desplazamiento y selección que habilita las opciones de control y monitoreo detallado del UPS; el panel LED/LCD gira para visualizar en formatos de rack/torre
Interruptores	Incluye un interruptor principal de apagado/encendido, más 2 interruptores para configurar y ejecutar funciones LCD de desplazamiento. Un interruptor de derivación manual incluido en la PDU desmontable permite la extracción completa del UPS durante el mantenimiento de rutina sin interrumpir la alimentación de las cargas conectadas. El interruptor nivel de carga de la batería permite ajustar la salida del cargador a una velocidad de carga superior cuando se agregan módulos de baterías adicionales.
Operación para cancelar la alarma	Interruptor para cancelar la alarma
alarma acústica	La alarma sonora multifunción notifica arranque del UPS, funcionamiento de respaldo, batería baja, sobrecarga, falla del UPS, falla del inversor, falla del bus CC, recalentamiento, apagado remoto, apagado inminente y cuando se completa el apagado.



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Indicadores LED	6 LEDs indican alimentación de línea, modo en línea, modo económico/derivación, a batería, cargador y estado de salida CA; la pantalla LCD ofrece información adicional y opciones de control
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO	
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
FÍSICAS	
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	Incluye accesorios para la instalación en rack de 4 postes
Factores de forma de instalación soportados con accesorios opcionales	Rack con 2 postes (2POSTRMKITHD); Torre (2-9USTAND)
Factor de Forma Primario	Para instalar en rack
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	7 x 17.5 x 30.8
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	17.8 x 44.4 x 78.1
Profundidad Máxima de Instalación en el Rack con el Sistema Completo (pulgadas)	30.8
Profundidad máxima de instalación del rack con el sistema completo (cm)	78.1
Altura del Rack (Espacios U)	4
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	149.6
Peso del Módulo de potencia del UPS (kg)	67.9
Detalles de las Dimensiones del UPS	La especificación de profundidad completa del rack instalado indica la profundidad instalada con el PDU de derivación incluido acoplado al módulo de potencia del UPS
Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	13.2 x 37 x 23
Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm)	33.7 x 94 x 58.4
Peso de Envío (lb)	189.2
Peso de Envío (kg)	85,9
Método de Enfriamiento	Ventilador
Material del Gabinete del UPS	Acero
AMBIENTALES	
Rango de temperatura operativa	+32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C.



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Rango de temperatura de almacenamiento	+5 °F a +122 °F / -15 °C a +50 °C.
Humedad relativa	0 a 95%, sin condensación.
Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga)	1435.6
Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga)	90%
Elevación en Operación (pies)	0 a 3000 m (0 a 10.000 pies).
Ruido audible	60 dBA en la cara frontal, 1 metro.
Elevación en Operación (m)	0-3000 m
COMUNICACIONES	
Interfaz de Comunicaciones	USB (compatible con HID); DB9 Serial; Cierre de contactos; EPO (Apagado de Emergencia); Ranura para interfaz SNMP/Web
Descripción del Puerto de Monitoreo de Red	Las comunicaciones RS232 y de cierre de contacto están soportadas en un puerto DB9
Software PowerAlert	Incluido
Cable de comunicaciones	Cableado USB y DB9 incluido
TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA	
Tiempo de Transferencia	Sin tiempo de transferencia (0 ms.) en modo en línea, de conversión doble.
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	65V (L1-N:L2-N)
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	140V (L1-N:L2-N)
FUNCIONES ESPECIALES	
Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería durante una falla del suministro eléctrico)	Soporta el funcionamiento con arranque en frío.
Funciones del UPS de alta disponibilidad	Derivación de inversor automático; Baterías de cambio en operación; Módulo de energía UPS de cambio en operación; Interruptor de derivación manual
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Operación en modo de ahorro de energía de alta eficiencia; Horas diarias programables de operación en modo económico
CERTIFICACIONES	
Certificaciones del UPS	Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI)
GARANTIA	
Periodo de garantía del producto (A Nivel Mundial)	garantía limitada de 2 años



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Seguro para los equipos conectados (USA, Puerto Rico y Canadá)	250,000 dólares de seguro máximo de por vida
---	--

© 2015 Tripp Lite. Todos los Derechos Reservados.